

«Klima schützen – erneuerbar, effizient und innovativ»

# Regionales Energie- und Klimaleitbild

### der Gemeinden

Beromünster, Büron, Buttisholz, Eich, Geuensee, Grosswangen, Hildisrieden, Knutwil, Mauensee, Neuenkirch, Nottwil, Oberkirch, Rickenbach, Schenkon, Schlierbach, Sempach, Sursee, Triengen, Wauwil

#### **INHALTSVERZEICHNIS**

PRÄAMBEL  1 REGIONALE ZIELE		3
		5
		6
1.1 1.2 1.3 1.4	Energieeffizienz Klimaneutralität Nachhaltigkeit Energieszenario	7 8
2 HAN	NDLUNGSLEITSÄTZE	11
2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7 2.8	Strom	
3 Um	setzung	17
3.1 3.2	Monitoring und Controlling Verbindlichkeit	

#### **IMPRESSUM**

Projektträger Region Sursee-Mittelland

Centralstrasse 9 6210 Sursee

+41 41 925 88 60 | www.sursee-mittelland.ch |

info@sursee-mittelland.ch

Ansprechperson Beat Lichtsteiner, Geschäftsführer

Bearbeitung e4plus AG

Kirchrainweg 4a 6010 Kriens

+41 41 329 16 40 | www.e4plus.ch | info@e4plus.ch

Ansprechperson Priska Lorenz, Projektleiterin und Partnerin e4plus AG

Version 2.1

Stand Definitive Fassung

Verabschiedung Von den Gemeinden und dem RET Sursee-Mittelland am

6. Dezember 2021 verabschiedet.

Projektbeiträge Das Leitbild wurde mit Unterstützung von EnergieSchweiz

und dem Kanton Luzern erarbeitet.





### **AUSGANGSLAGE**

#### Region Sursee-Mittelland mit Hildisrieden und Rickenbach

Der regionale Entwicklungsträger (RET) Sursee-Mittelland wurde 2009 als Gemeindeverband mit der Funktion und Bedeutung eines regionalen Entwicklungsträgers gemäss kantonalem Richtplan gegründet. Seither engagieren sich die 17 Gemeinden für eine nachhaltige Energie- und Klimapolitik und haben hierfür wichtige Instrumente erarbeitet und umgesetzt.

Mit dem Inkrafttreten des kantonalen Energiegesetzes 2019¹ sind die Anforderungen an die Luzerner Gemeinden im Energiebereich gestiegen. So werden die Gemeinden mit § 5 verpflichtet, eine kommunale Energieplanung zu führen. Die Gemeinden des RET Sursee-Mittelland sowie die Nachbargemeinden Hildisrieden und Rickenbach haben entschieden, diese Energieplanung gemeinsam anzugehen. Das vorliegende Leitbild ist deshalb eine Kooperation der besagten 19 Gemeinden.

Im Sinne der besseren Lesbarkeit wird in vorliegendem Dokument von der «Region Sursee-Mittelland» gesprochen. Damit sind die Verbandsgemeinden des RET Sursee-Mittelland und zusätzlich die Gemeinden Hildisrieden und Rickenbach gemeint.

### Bestehende Grundlagen

Seit 2009 wurden diverse Grundlagendokumente entwickelt: Basiskonzept Energie (2011), die räumliche Entwicklungsstrategie (2016), ein Windparkkonzept (2015), eine regionale Anpassungsstrategie Klimawandel (2016) sowie ein regionales Konzept Wärme- und Kälteversorgungsplanung (2017).

Darauf basierend wurden bereits mehrere Projekte in den Bereichen nachhaltige Energieversorgung, Raumplanung und Mobilität umgesetzt.

Zudem bildeten die sechs Gemeinden Büron, Geuensee, Knutwil, Schenkon, Schlierbach und Triengen von 2012-2020 die Energie-Region Surental und haben im Rahmen des Bundesprogramms «Energie-Region» verschiedene Projekte realisiert.

Einige Gemeinden der Region (11 von 19) sind als Energiestädte zertifiziert oder Mitglieder im Trägerverein Energiestadt (4 weitere Gemeinden). Sowohl die regionale Kooperation, die erarbeiteten Grundlagen (Bilanzierung, Leitbild, Absenkpfad) als auch die daraus entstehenden Umsetzungsmassnahmen werden bei Energiestadt positiv bewertet. Energiestadt bildet in den zertifizierten Gemeinden die Struktur, um alle Aktivitäten der Gemeinde im Energie- und Klimabereich systematisiert zu erfassen und zu steuern. Einige Gemeinden haben auch bereits kommunale Energieleitbilder verabschiedet.

#### Energie- und Klimabilanzierung 2020

Aufgrund der steigenden Bedeutung der Energie- und Klimafragen sowie um die Wirkung der bisher entwickelten Instrumente beurteilen zu können, wurde beschlossen, eine Energie- und Klimabilanzierung für 2020 zu erstellen. Der Perimeter der Energie- und Klimabilanzierung erstreckt sich über die Gemeinden des RET Sursee-Mittelland und schliesst die beiden Gemeinden Hildisrieden und Rickenbach mit ein.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Kantonales Energiegesetz (KEnG) in Kraft seit: 01.01.2019, SRL 773

Die Energie- und Klimabilanzierung 2020 sowie das vorliegende Leitbild sind im Rahmen des Unterstützungsprogramms «Energie-Region» des Bundesamtes für Energie entstanden.

Mithilfe des Kalkulators von EnergieSchweiz für Gemeinden wurde im Gebiet der Energie-Region der Energieverbrauch von öffentlichen Gebäuden, Industrie/Gewerbe, Mobilität und Haushalten in Bezug auf Primärenergie<sup>2</sup>, Endenergie<sup>3</sup> und CO<sub>2</sub>-Ausstoss erfasst. Zudem werden die Potenziale für die Nutzung von regionalen erneuerbaren Energien und die Steigerung der Energieeffizienz erhoben.

# Leitbild und Umsetzung

Basierend auf den Erkenntnissen der Energie- und Klimabilanzierung wurde das vorliegende Leitbild mit qualitativen und quantitativen Zielen (Absenkpfad) erarbeitet. Die beschriebenen Ziele dienen als Basis für einen Werkzeugkasten. Die Gemeinden sind für die Umsetzung des Energie- und Klimaleitbildes im Rahmen ihrer Potenziale und Handlungsfeldern verantwortlich. Dafür starten sie einen Prozess einer regelmässigen Massnahmenplanung und –überprüfung (z.b. Energiestadtprozess). Die Region übernimmt bei Bedarf und Wunsch der Gemeinden die Koordination der Massnahmen und erarbeitet ein Monitoring, mit dem die Entwicklung der Region Sursee-Mittelland auf dem Absenkpfad (Startjahr 2020) periodisch überprüft wird.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> gespeicherte Energie in Energieträgern, wie sie in der Natur vorkommen (z.B. Holz, Erdöl)

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Anteil der Primärenergie, der nach Umwandlungs- und Übertragungsverlusten beim Endverbraucher zur Nutzung ankommt (z.B. Strom, Wärme)

### PRÄAMBEL4

#### Wir erkennen

- den Klimawandel als eine der grössten globalen Herausforderungen unserer Zeit.
- die wissenschaftlichen Erkenntnisse<sup>5</sup>, wonach die globale Klimaerwärmung auf 1.5°C gegenüber dem vorindustriellen Zeitalter begrenzt werden muss.
- die Notwendigkeit, bis spätestens 2050 weltweit die Treibhausgas-Emissionen nahezu vollständig zu eliminieren.
- die Knappheit nachhaltig verfügbarer energetischer Ressourcen.

#### Wir unterstützen

- die 2015 beschlossenen internationalen Zielsetzungen gemäss Klimaübereinkommen von Paris, welches 2017 durch die Schweiz ratifiziert wurde.
- das vom Bundesrat im Sommer 2019 formulierte Ziel «klimaneutrale Schweiz bis 2050», also die Reduktion der Treibhausgasemissionen der Schweiz bis 2050 auf Netto-Null.
- die Ziele der Energiestrategie 2050 des Bundes namentlich den Energieverbrauch bis 2035 um über 40% gegenüber 2000 zu verringern - und der 2000-Watt-Gesellschaft, welche auch in der kantonalen Gesetzgebung verankert ist.

Wir zielen auf einen Lebensstil, der die Belastungsgrenzen der Erde nicht übersteigt, insbesondere

\_

- auf einen Primärenergiebedarf der Region pro Einwohnerin und Einwohner von maximal 2000 Watt Dauerleistung bis spätestens 2050 (Basis Endenergiebedarf Schweiz).
- auf null energiebedingte Treibhausgasemissionen bis spätestens 2050.
- auf eine möglichst vollständige Reduktion der übrigen Treibhausgasemissionen aus Industrie, Landwirtschaft, sowie Ernährung und übriger Konsum, Dienstleistungen und Finanzanlagen.
- auf eine Energieversorgung der Region inklusive Strom, Wärme, Kälte, Mobilität und Prozessenergie – die bis 2030 auf 50% erneuerbare Energien umgestellt ist, bis spätestens 2050 auf 100%.

#### Wir wollen

- im Rahmen unseres städtischen und kommunalen Handlungsspielraumes sowie der Vorbildfunktion mit unserem Engagement unseren Teil zur erfolgreichen Zielerreichung beitragen.
- die regionalwirtschaftlichen Chancen der erneuerbaren Energieversorgung nutzen und damit Impulse in unserer Region setzen und Arbeitsplätze schaffen und erhalten.
- eine zukunftsorientierte Versorgung der Region mit erneuerbaren Energien ermöglichen.
- Mit einer aktiven Regional- und Kommunalpolitik Projekte initiieren und umsetzen.

#### Wir handeln

 im Rahmen unserer Möglichkeiten nach den in Kapitel 2 formulierten Handlungsleitsätzen, und wir rufen unsere Bevölkerung, sowie unsere Industrie-, Dienstleistungsund Landwirtschaftsbetriebe dazu auf, ebenfalls für diese Handlungsleitsätze einzustehen und sie bei ihren Aktivitäten umzusetzen.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Basierend auf der «Klima- und Energie-Charta der Städte und Gemeinden», angepasst auf die Region Sursee-Mittelland

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Intergovernmental Panel on Climate Change IPPC

### 1 REGIONALE ZIELE

Die folgenden regionalen Absenk- und Zielpfade zeigen den Zeithorizont auf, wann die Region Sursee-Mittelland die Energie- und Klimaziele erreichen will. Die in Kapitel 2 formulierten Handlungsleitsätze zeigen auf, wie die Ziele erreicht werden sollen.

### 1.1 Energieeffizienz

Ziel bis 2050 2000 Watt Dauerleistung pro Person

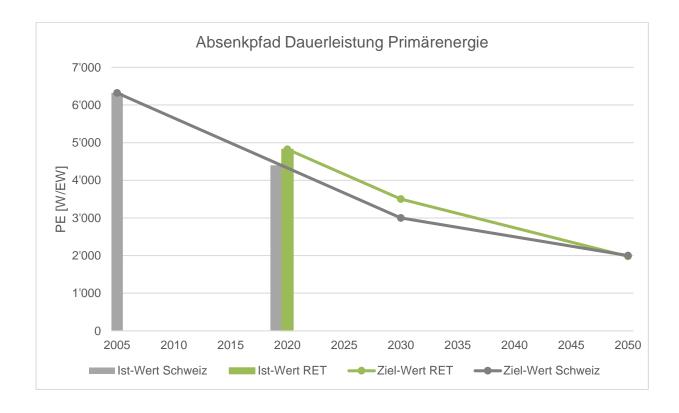
Situation 2020 Heute wird gemäss der Energie- und Klimabilanzierung in der Region

Sursee-Mittelland (basierend auf Primärenergie) pro Person rund 4800 Watt beansprucht. Der Schweizer Durchschnitt liegt mit etwa 4300 Watt pro Person etwas tiefer. Ausschlaggebend für den höheren Bedarf in Sursee-Mittelland ist vor allem die Gebäudestruktur, der relativ hohe Verbrauch von Erdöl- Brenn- und Treibstoffen sowie die überdurch-

schnittliche Nutzung der Kernenergie.

Absenkpfad Die folgende Grafik zeigt den Absenkpfad für die Primärenergie der Re-

gion Sursee-Mittelland sowie in der Schweiz<sup>6</sup>:



Regionales Energie- und Klimaleitbild Sursee-Mittelland

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Gemäss Leitkonzept 2000-Watt-Gesellschaft (2020)

### 1.2 Klimaneutralität

#### Ziel bis 2050

0 Tonnen energiebedingte Treibhausgasemissionen pro Person und Jahr

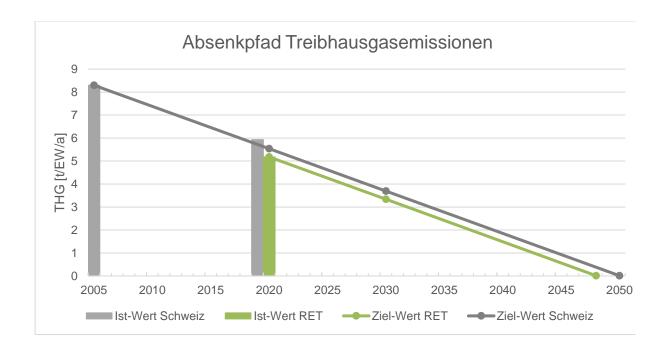
#### Situation 2020

In der Region Sursee-Mittelland werden pro Person und Jahr 5.2 Tonnen Treibhausgasemissionen freigesetzt (CH-Durchschnitt knapp 6 Tonnen). Diese teilen sich auf die Verwendungszwecke Mobilität 3.18 Tonnen pro Person und Jahr (Schweiz: 3.1t) und Wärme 1.87 Tonnen pro Person und Jahr (Schweiz: 2.3t) auf. Dazu kommt ein kleiner Anteil an Treibhausgasemissionen, die durch Strom verursacht werden.

Ein Grossteil der Treibhausgase wird durch den fossilen Energieträger Erdöl als Brenn- und Treibstoff verursacht.

#### **Absenkpfad**

Die folgende Grafik zeigt den Absenkpfad für die Treibhausgasemissionen in den Gemeinden der Region Sursee-Mittelland sowie in der Schweiz<sup>7</sup>.



<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Gemäss Leitkonzept 2000-Watt-Gesellschaft (2020)

### 1.3 Nachhaltigkeit

Ziel bis 2050

100 % erneuerbare Energie

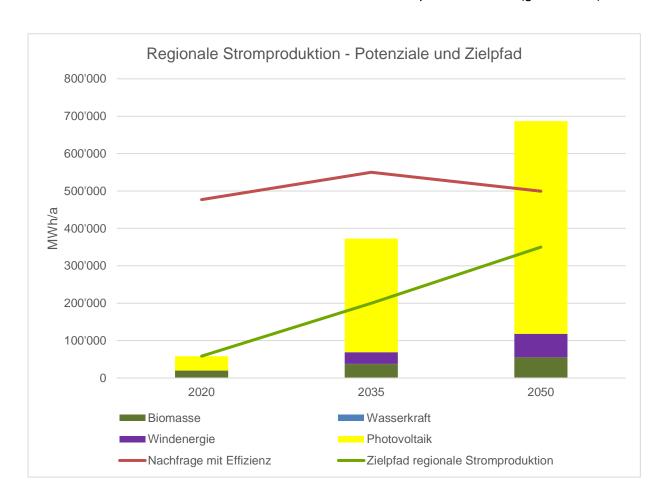
Situation 2020

Vom Gesamtanteil der eingesetzten Primärenergie in der Region Sursee-Mittelland ist rund 23% erneuerbar. Nicht-erneuerbare Energie wird hauptsächlich in den Bereichen Mobilität (Erdöl-Treibstoffe) und Strom (rund 73% nicht erneuerbar, hauptsächlich Kernenergie) verwendet. Im Bereich Wärme wird heute bereits 40.3% erneuerbare Energie eingesetzt.

#### Zielpfad regionale Energieproduktion

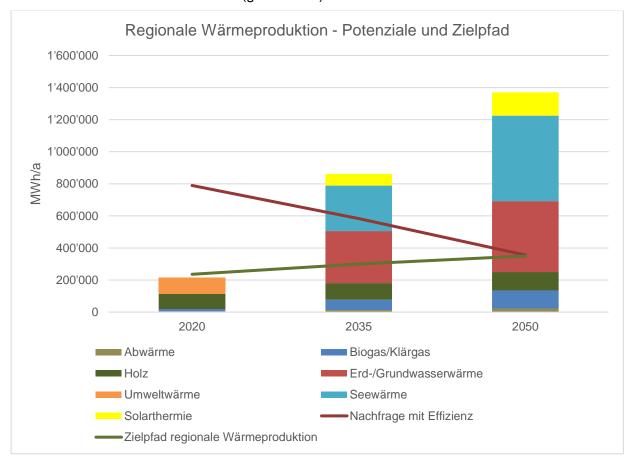
Im Bereich der Nachhaltigkeit ist insbesondere die regionale erneuerbare Wärme- und Stromproduktion von Interesse. Die Potenziale für den Ausbau der einheimischen erneuerbaren Energieproduktion sind gross und sollen auch aus regionalwirtschaftlichen Interessen prioritär genutzt werden.

Die folgende Abbildung zeigt das theoretisch-technische Potenzial für die regionale Stromproduktion (Säulen), eine Prognose des Strombedarfs mit Effizienzmassnahmen (rote Linie) und legt einen Zielpfad für den Ausbau der erneuerbaren Stromproduktion fest (grüne Linie).



Auch im Wärmesektor sind die regionalen Potenziale gross. Durch Gebäudesanierungen und effiziente Neubauten wird der Wärmebedarf kontinuierlich sinken. Eine vollständige Versorgung mit erneuerbaren, regionalen Wärmequellen bis 2050 ist möglich.

Die folgende Abbildung zeigt das theoretisch-technische Potenzial der einzelnen Energieträger für die regionale Wärmeproduktion (Säulen), eine Prognose des Wärmebedarfs mit Effizienzmassnahmen (rote Linie) und legt einen Zielpfad für den Ausbau der erneuerbaren Wärmeproduktion fest (grüne Linie).

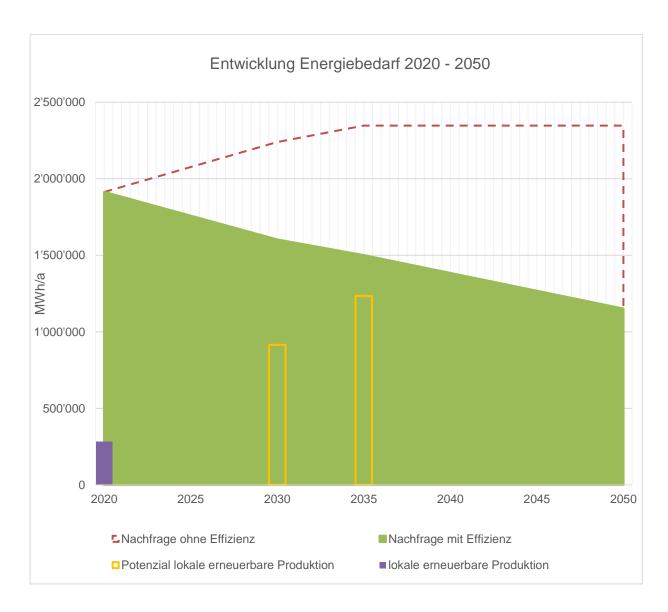


Umweltwärme ist für 2035 und 2050 nicht als quantifiziertes Potenzial ausgewiesen, da sie praktisch unbeschränkt verfügbar ist und unter Einsatz von Strom mittels Wärmepumpen nutzbar gemacht werden kann.

### 1.4 Energieszenario

# Energieautonome Region

Folgende Grafik zeigt ein Energieszenario für die Region Sursee-Mittelland bis 2050 für alle drei Bereiche Wärme, Strom und Mobilität. Können die Effizienzmassnahmen (Potenziale in den Bereichen Prozess-, Raumwärme, Stromverbrauch) umgesetzt und die lokalen Energiepotenziale ausgeschöpft werden, ist circa im Jahr 2040 bilanztechnisch die vollständige Deckung des Energiebedarfs mit regionalen, erneuerbaren Energien möglich. Das heisst es kann über ein Jahr gesehen gleich viel Energie produziert werden, wie verbraucht wird. Damit wird Sursee-Mittelland eine «energieautonome Region». Dafür ist ein aktives und rasches Handeln notwendig. Die Leitsätze in Kapitel 2 zeigen den Weg dazu auf.



### 2 HANDLUNGSLEITSÄTZE

Die folgenden Handlungsleitsätze illustrieren, wie die in der Region Sursee-Mittelland noch ungenutzten Energiepotenziale ausgeschöpft werden können, um die Energie- und Klimaziele zu erreichen. Dafür soll die Zusammenarbeit mit der Industrie und dem Gewerbe weitergeführt und verstärkt werden. Die vermehrte Nutzung von einheimischen erneuerbaren Energien geht dabei einher mit der Steigerung der regionalen Wertschöpfung. Die Handlungsleitsätze orientieren sich am Handlungsspielraum und den Gegebenheiten der Region und der Gemeinden. Durch das Übernehmen einer aktiven Rolle unter Beachtung der Handlungsleitsätze sowie die Umsetzung konkreter Massnahmen nehmen die Gemeinden ihre Vorbildfunktion wahr und begünstigen die Umsetzung privater Projekte. Dafür stellen die Gemeinden/die Kommissionen angemessene finanzielle Ressourcen zur Verfügung. Die Umsetzung der Massnahmen soll im Einklang mit dem Finanzhaushalt der Gemeinde erfolgen. Der RET koordiniert dabei die Massnahmen auf regionaler Ebene und fördert den Erfahrungsaustausch zwischen den Gemeinden.

#### 2.1 Strom

# Regionale Potenziale ausschöpfen

Die in der Region vorhandenen Energiepotenziale zur regionalen Stromproduktion mit Photovoltaik, Wind und Biomasse werden unter Berücksichtigung ihrer gesellschaftlichen Akzeptanz ausgeschöpft.

Die Gemeinden fördern und ermöglichen die regionale Stromproduktion. Dabei arbeiten sie mit Anlagenbetreibern, möglichen Investoren und Hauseigentümerschaften zusammen, schaffen Grundlagen und Rahmenbedingungen und stossen Projekte an.

Die Gemeinden gehen Projekte zum Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV) proaktiv an und unterstützen Interessenten bei der Gründung, der Umsetzung und der Verwaltung der ZEV.

Bei den kommunalen Gebäuden wird die Eignung für die Stromproduktion mit Photovoltaik geprüft und wo sinnvoll und wirtschaftlich machbar Produktionsanlagen umgesetzt.

Die Gemeinden schaffen die Rahmenbedingungen, damit das regionalökonomische Potenzial der einheimischen erneuerbaren Energieproduktion und Energienutzung ausgenutzt werden kann.

# Speichermöglichkeiten schaffen

Die Gemeinden prüfen und fördern mit lokalen Akteuren dezentrale Speichermöglichkeiten für den in der Region Sursee-Mittelland produzierten Strom und schaffen dafür im Rahmen von Baubewilligungsverfahren geeignete Rahmenbedingungen.

Die Gemeinden der Region setzen sich für eine an die Bedürfnisse der dezentralen Stromproduktion angepasste Netzinfrastruktur ein.

Bei den öffentlichen Gebäuden wird der Verbrauch des produzierten Stroms gezielt gesteuert (Lastmanagement).

#### Erneuerbare Stromprodukte beziehen

Die Gemeinden beziehen für den Bedarf der kommunalen Gebäude und Anlagen ausschliesslich Strom aus erneuerbarer Energie.

Gemeinden nehmen soweit möglich Einfluss auf die Stromversorger, damit diese den Bezug von erneuerbarem Strom fördern.

Die Gemeinden sensibilisieren Gewerbe und Industrie für die Steigerung des Bezugs von erneuerbarem Strom und sensibilisieren die Bevölkerung, ökologischen Strom zu beziehen.

#### Strom effizient einsetzen

In den Gemeinden der Region Sursee-Mittelland werden smarte Lösungen für die effiziente Energienutzung gefördert und der Stromverbrauch pro Kopf gesenkt.

Bei ihren eigenen Gebäuden und Anlagen und der öffentlichen Beleuchtung streben die Gemeinden einen möglichst effizienten Stromverbrauch an.

Die Gemeinden sensibilisieren Grossverbraucher, ihren Stromverbrauch zu analysieren und zu reduzieren.

#### Treibhausgasemissionen senken

Die Gemeinden der Region Sursee-Mittelland streben eine CO<sub>2</sub>-freie Stromproduktion an.

Die Gemeinden beziehen Strom aus erneuerbaren und regionalen Quellen, setzen diese effizient ein und reduzieren damit die Treibhausgasemissionen.

#### 2.2 Wärme und Kälte

# Regionale Potenziale ausschöpfen

Die in der Region vorhandenen Energiepotenziale zur Produktion von Wärme und Kälte mit Umweltwärme, Holz und Fernwärme werden ausgeschöpft.

Die Gemeinden fördern und ermöglichen die regionale Wärme- und Kälteproduktion (z.B. Seewasserwärme). Dabei übernehmen sie eine aktive Rolle bei der Projektentwicklung, schaffen die notwendigen Rahmenbedingungen und Grundlagen, kooperieren mit Anlagenbetreibern und möglichen Investoren und kommunizieren aktiv gegenüber den Hauseigentümerschaften.

Die Gemeinden mit Seeuferanschluss stossen Projekte zur Nutzung der Seewärme und –kälte an.

Die Gemeinden setzen sich für die energetische Nutzung von Biomasse ein.

# Wärme und Kälte effizient einsetzen

Die Gemeinden reduzieren den Wärmebedarf der kommunalen Gebäude und Anlagen durch Gebäudesanierungen.

Die Gemeinden setzen ab sofort bei Neubauten oder beim Heizungsersatz von kommunalen Gebäuden erneuerbare Heizsysteme ein.

Bestehende Heizungsanlagen in kommunalen Gebäuden werden bis bis 2035 saniert und ab dann vollständig mit erneuerbarer Wärme versorgt.

Die Gemeinden informieren proaktiv Private, Gewerbe und Industrie über Fördermöglichkeiten, Beratungsangebote und Vorgaben für den effizienten Einsatz von Wärme und Kälte durch Gebäudesanierungen.

#### Treibhausgasemissionen senken

Die Gemeinden fördern den Ersatz von fossilen Heizungen mit erneuerbaren Heizsystemen und informieren die Bevölkerung über Beratungsangebote. Die Gemeinden schaffen kommunale Planungsvorgaben für CO<sub>2</sub>-neutrales Heizen und Kühlen bis 2035 (Festlegung von Gebieten mit prioritär zu nutzenden Energieträgern und Wärmeverbundgebiete).

#### 2.3 Mobilität

#### Nachhaltige Mobilitätsformen fördern

Die Gemeinden der Region Sursee-Mittelland fördern sparsame und emissionsarme Mobilitätsformen sowie die kombinierte Mobilität (z.B. Kombination von öffentlichem Verkehr und Veloverkehr).

Die Gemeinden setzen sich für eine Optimierung des Angebots vom öffentlichen Verkehr ein, mit dem Ziel die Angebote und Linien in der Region und darüber hinaus optimal zu vernetzen.

Bei Bau- und Verkehrsprojekten werden die Bedürfnisse der Fussgänger und Velofahrenden prioritär berücksichtigt. Routenlücken werden geschlossen, neue attraktive Routen geschaffen sowie die Velo-Infrastrukturen ausgebaut (z.B. Abstellanlagen, Velostrassen). Ein spezielles Augenmerk liegt dabei auf der Alltagsmobilität.

Die Gemeinden sensibilisieren die Bevölkerung, vor allem kurze Strecken zu Fuss oder mit dem Fahrrad zurückzulegen.

#### Treibhausgasemissionen senken

Die Gemeinden schaffen Grundlagen und initiieren Projekte für die Senkung der durch die Mobilität verursachten Treibhausgasemissionen.

Die Gemeinden der Region fördern und ermöglichen alternative Antriebsformen (Elektromobilität, Wasserstoff, etc.) durch raumplanerische Vorgaben, die Bereitstellung von Infrastruktur und Sharing-Angebote.

### 2.4 Klimaadaption

# anpassen

An den Klimawandel Die Gemeinden setzen sich aktiv mit den Risiken des Klimawandels auseinander (z.B. Trockenheit, Hitzewellen, extreme Wetterereignisse etc.) und ergreifen Massnahmen zur Anpassung an den Klimawandel. Sie orientieren sich dabei am Strategiepapier «Regionale Anpassungsstrategie Klimawandel Sursee-Mittelland».

> Bei der Umsetzung von Adaptionsmassnahmen werden die Gesichtspunkte der Natur, der Wirtschaft und der Gesundheit mitberücksichtigt. Die Gemeinden agieren deshalb in aktivem Austausch untereinander und mit betroffenen Gruppen. Die Gemeinden setzen sich für einen sorgsamen Umgang mit Trinkwasser ein und verhindern damit unnötigen Wasserverbrauch.

> Die Gemeinden berücksichtigen bei infrastrukturrelevanten Entscheidungen (falls vorhanden) Planungshinweiskarten, Gebäudestellung, Frischluftzirkulation für ein gutes Klima im Siedlungsgebiet.

### Mit Extremereignissen umaehen

Um Schäden durch extreme Wetterereignisse zu vermeiden, erarbeiten die Gemeinden in Zusammenarbeit mit den Einsatzkräften Notfallpläne und ergreifen Präventionsmassnahmen.

Die Gemeinden arbeiten wo sinnvoll zusammen und stimmen ihre Notfalldispositive aufeinander ab.

Die von extremen Wetterereignissen wie Trockenperioden, Hagel sowie Starkniederschlägen besonders betroffene regionale Landwirtschaft wird von den Gemeinden aktiv in die Klimaadaption einbezogen.

# Hitzebelastungen minimieren

Die Gemeinden erhalten bestehende und schaffen neue Grünräume mit naturnahen Hecken und einheimischen Bäumen in Zentren und Wohnund Gewerbegebieten, um Überhitzung im Sommer zu reduzieren.

Im Rahmen der Raumordnung und der Bauvorschriften schaffen die Gemeinden Rahmenbedingungen, welche klimafreundliches Bauen und eine klimaangepasste Umgebungsgestaltung fördern (z.B. Vorgaben zu Steingärten, Fassadenfarbe und -begrünung, weniger Bodenversiegelung etc.).

### 2.5 Raum- und Ortsplanung

# Energie und Klima integrieren

Energie und Klima spielen bei der Entwicklung der Region und der Gemeinden eine zentrale Rolle. Die Themen werden bei der Festlegung der Raumordnung stets gleichberechtigt berücksichtigt.

Die Gemeinden der Region schaffen Rahmenbedingungen für nachhaltiges Bauen, mit denen eine effiziente Energienutzung bei Neubauten erreicht wird, und setzen diese um.

Bei öffentlichen Bauprojekten werden Vergabekriterien zum nachhaltigen Bauen und der Reduktion von grauer Energie definiert und umgesetzt.

Die Region fördert den Austausch der Gemeinden in Fragen der Raumplanung und Energie.

Die Gemeinden schaffen sich Handlungsspielräume bei der Umsetzung von Energieprojekten für die Stärkung der Selbstversorgung mit erneuerbarer Energie (z.B. Seewärme).

### Klare Richtlinien vorgeben

Im Rahmen von Revisionsprozessen der regionalen Grundlagendokumente sowie der kommunalen Nutzungspläne werden geeignete Rahmenbedingen für die Produktion und Nutzung erneuerbarer Energie geschaffen.

#### 2.6 Konsum

#### Nachhaltige Ernährung fördern

Die Gemeinden unterstützen die Schulen, Alters- und Pflegeheime und weitere Betriebe bei der nachhaltigen, regionalen Lebensmittelbeschaffung.

Die Gemeinden fördern und ermöglichen die Durchführung von regionalen Märkten und motivieren die Bevölkerung, Produkte von lokalen Produzenten einzukaufen.

Die Gemeinden und die Bevölkerung tragen aktiv zur Reduktion von Food Waste bei.

# Kreislaufwirtschaft fördern

Die Gemeinden fördern Initiativen und Projekte, welche die Kreislaufwirtschaft fördern (z.B Recycling) und dadurch Ressourcen schonen und Abfälle minimieren. Die trotzdem entstehenden Abfälle werden soweit möglich energetisch genutzt.

Bei der Beschaffung von Konsumgütern und Dienstleistungen des täglichen Bedarfs durch die öffentliche Hand werden Einkaufs- und Vergabekriterien der Nachhaltigkeit (z.B. Regionalität) angewandt und die «Life-Cycle-Costs» (Lebenszykluskosten) mitberücksichtigt.

# Klimaneutral finanzieren und beschaffen

Die Gemeinden setzen sich dafür ein, dass ihre Finanzanlagen (z.B. in Pensionskassen) klimaneutral sind.

Bei der öffentlichen Beschaffung von Gütern und Dienstleistungen berücksichtigen die Gemeinden Kriterien der Nachhaltigkeit stets mit. Wo möglich und sinnvoll werden gemeindeübergreifende Beschaffungen angestrebt.

#### 2.7 Innovation

#### Innovatives Gewerbe fördern

Die Gemeinden sind offen für neue Technologien und initiieren mit ihrem lokalen Gewerbe, der Landwirtschaft und der Industrie innovative Projekte.

Die Gemeinden informieren das Gewerbe und Industrie über Angebote der Innovationsförderung und unterstützen sie bei der Kontaktvermittlung im Bereich Energie und Klima.

Die Gemeinden fördern die Vernetzung der Unternehmen für die Entwicklung gemeinsamer Lösungen.

Die Gemeinden ermöglichen Austauschveranstaltungen mit Herstellern und Produzenten in der Region, um sie bei der Erarbeitung von Effizienzmassnahmen bei der Produktion zu fördern.

#### Ideen vernetzen

Die Gemeinden arbeiten mit Hochschulen und Forschungsinstitutionen zusammen und suchen mögliche Entwicklungsmöglichkeiten für die zukünftigen Herausforderungen.

Die Gemeinden beteiligen sich an Netzwerkanlässen, bringen innovative Ideen in die Region und ermöglichen und fördern deren Umsetzung.

# Smarte Lösungen anstreben

Die Gemeinden setzen sich aktiv mit den Chancen und Möglichkeiten von «smarten» Ansätzen auseinander. Bei der Erarbeitung von entsprechenden Konzepten und Massnahmenplänen arbeiten die Gemeinden zusammen.

In Bereichen wie Verwaltung, Energieversorgung und Mobilität werden digitale und vernetzte Lösungen angestrebt um die vorhandenen Ressourcen effizient einzusetzen.

#### 2.8 Kommunikation

# Vorbildfunktion wahrnehmen

Bei der Umsetzung von Bau- und Verkehrsprojekten der öffentlichen Hand werden Energie und Klima stets mitberücksichtigt und es werden überdurchschnittliche energetische Standards angestrebt.

Die Gemeinden nehmen als Vernetzungs- und Austauschplattform für Energie- und Klimathemen eine wichtige und aktive Rolle ein und tragen die Themen in die Gemeinde sowie nach aussen.

Die Gemeinden initiieren und ermöglichen Projekte zur Nutzung erneuerbarer Energie, Energieeffizienz, Klimaschutz und Klimaadaption.

Mit einem Monitoring wird die Wirkung der energiepolitischen Massnahmen und die Einhaltung der Absenk- und Zielpfade periodisch überprüft.

#### Aktiv kommunizieren

Die Gemeinden informieren die Bevölkerung mit regelmässigen Informationen in den Publikationsorganen der Region über Energie- und Klimathemen.

Die Gemeinden ziehen Gewerbe, Industrie und Bevölkerung aktiv in die Entwicklung und Erreichung der Energie- und Klimaziele mit ein.

Der Gemeinden unterstützen private Projekte (z.B. Umstieg auf erneuerbare Heizsysteme) mit weiterführenden Informationen, ziehen bei Bedarf weitere Organisationen mit ein und helfen bei der Kontaktvermittlung.

Die Gemeinden informieren ihre Bevölkerung über Förder- und Sanierungsmöglichkeiten, stellen Angebote für emissionsarme Mobilitätsformen zur Verfügung und sensibilisieren die Bevölkerung zum Thema Energie und Klima.

# Als Energie-Region ausstrahlen

Die Gemeinden der Region Sursee-Mittelland positionieren sich nach aussen als aktive Energie-Region und prägen ihre Marke mit den Themen Energie und Klima.

### 3 Umsetzung

### 3.1 Monitoring und Controlling

# Entwicklungen verfolgen

Die Gemeinden und die Region verfolgen die Entwicklungen und reflektieren ihre Massnahmen regelmässig aufgrund eines Monitorings.

Die Region übernimmt die Koordination des Monitorings, die Gemeinden stellen die dazu notwendigen Grundlagen zur Verfügung.

Das Monitoring richtet sich nach der Methodik und den Indikatoren des Energie- und Klimakalkulators.

#### Periodisch überprüfen

Die Verbrauchs- und Produktionszahlen sowie die erhobenen Indikatoren werden periodisch aktualisiert und damit die Einhaltung der Absenk-(Dauerleistung Primärenergie und Treibhausgasemissionen) und Zielpfade (erneuerbare Strom- und Wärmeproduktion) in der Region überprüft.

Die Umsetzungsaktivitäten der Gemeinden werden in regelmässigen Controllingberichten dokumentiert.

Die Gemeinden prüfen anhand des Monitorings ihre Massnahmenplanung und passen diese bei Bedarf an.

# Erfahrungen austauschen

Die Gemeinden dokumentieren ihre Aktivitäten und pflegen interkommunal einen Erfahrungsaustausch (Best Practice Beispiele). Damit können Massnahmen in anderen Gemeinden effizient umgesetzt werden.

#### 3.2 Verbindlichkeit

Bei energiewirksamen Tätigkeiten berücksichtigen Gestützt auf § 3 Abs. 2 PBG und auf die Aufgaben E5-3 und E5-4 des kantonalen Richtplans erlassen der RET Sursee-Mittelland sowie die Gemeinden Beromünster, Büron, Buttisholz, Eich, Geuensee, Grosswangen, Hildisrieden, Knutwil, Mauensee, Neuenkirch, Nottwil, Oberkirch, Rickenbach, Schenkon, Schlierbach, Sempach, Sursee, Triengen und Wauwil das regionale Energie- und Klimaleitbild und definieren darin den Absenkpfad – Zielgrösse netto null Treibhausgasemissionen 2050.

Die Beschlussinhalte sind behördenverbindlich im weiteren Sinne. Das heisst: bei ihren energiewirksamen Tätigkeiten berücksichtigen die Gemeinden das Regionale Energie- und Klimaleitbild als wegleitende Grundlage.